BOÎTES EXPÉRIMENTALES 2015

MON PREMIER LABO
KIT DE SCIENCE

25 expériences
5 ans et +

CODE PRODUIT
80702
UPC
688623807024
MADE IN GERMANY

POUR SCIENTIFIQUES DÉBUTANTS

Débutez votre apprentissage de l'ingénierie à l'aide de 25 expériences amusantes démontrant comment les scientifiques appliquent leur savoir et leurs connaissances techniques pour concevoir et construire des machines.

Votre apprentissage débute avec la base, c'est-à-dire les leviers, la force et les poulies. Vous construirez vos premières machines à l'aide de ces premiers éléments.

Vous continuerez ensuite votre excursion d'ingénieur à travers la roue et les véhicules terrestres pour ensuite vous lancer dans les airs à l'aide d'un hélicoptère, d'une hélice et d'une fusée. Évidemment, il ne faut pas partir sans son parachute.

Après votre atterrissage, vous embarquerez à bord d'un bateau à roue et d'un voilier. Pour finir, vous découvrirez une foule d'inventions intéressantes qui se trouvent dans votre maison, comme le téléphone et le téléviseur.

Le guide imagé de 48 pages vous enseignera les bases de l'ingénierie avec des projets pratiques des plus captivants.

EXPÉRIENCES

LA NATURE
1. LE CRESSON
2. LA STATION MÉTÉO
3. LE POT D'ARGILE ABSORBANT
4. LES PLANTES TRANSPIRENT1
5. LA CROISSANCE DES PLANTES

LA PHYSIQUE
6. LA LOUPE
7. LE TOURBILLON DE COULEURS
8 L'AIMANT À CONFETTI
9. LE CADRAN SOLAIRE
10. LES DEUX FONT UN

L'AIR
11. LA BALLE FLOTTANTE
12. LE SAC « BIG BANG »
13. LE BATEAU À COUSSIN D'AIR
14. LES AVIONS EN PAPIER
15. LE BARRISSEMENT DE L'ÉLÉPHANT
16. A VENTOUSE

L'EAU
17. LE TROMBONE FLOTTANT
18. LE BATEAU D'ARGILE
19. LES SUPER BULLES DE SAVON
20. LE TUYAU FICELLE
21. LE PAPIER SECRET

LA CHIMIE
22. LA BATEAU AU SAVON
23. L'HUILE ET L'EAU
24. L'ÉVAPORATION
25.L'ÉTOILE DE SUCRE COLORÉE
26. LE BALLON AUTOGONFLANT

MATÉRIEL

- PLAT DE PLASTIQUE (2 MOITIÉS)
- LOUPE
- PAILLES FLEXIBLES
- POT EN ARGILE
- SAC EN PLASTIQUE
- DISQUE
- CADRAN SOLAIRE
- BÂTON DE PLASTIQUE
- ÉLASTIQUES
- BALLE EN POLYSTYRÈNE
- SACS EN PAPIER
- TROMBONES
- VENTOUSE
- PAPIER BUVARD
- ANNEAU À BULLES DE SAVON
- PÂTE À MODELER
- FIL DE LAINE
- PETIT BATEAU EN POLYSTYRÈNE
- PIPETTES
- TASSES À MESURER
- COUVERCLES POUR TASSE À MESURER
- BALLONS

ETC...

FiloSciences

FiloSciences

MON PREMIER LABO: MACHINES ET VÉHICULES

KIT DE SCIENCE

25 expériences

5 ans et +

CODE PRODUIT
#80742

UPC
688623807420

MADE IN GERMANY

POUR INGÉNIEURS DÉBUTANTS

Débutez votre apprentissage de l'ingénierie à l'aide de 25 expériences amusantes démontrant comment les scientifiques appliquent leur savoir et leurs connaissances techniques pour concevoir et construire des machines.

Votre apprentissage débute avec la base, c'est-à-dire les leviers, la force et les poulies. Vous construirez vos premières machines à l'aide de ces premiers éléments.

Vous continuerez ensuite votre excursion d'ingénieur à travers la roue et les véhicules terrestres pour ensuite vous lancer dans les airs à l'aide d'un hélicoptère, d'une hélice et d'une fusée. Évidemment, il ne faut pas partir sans son parachute.

Après votre atterrissage, vous embarquerez à bord d'un bateau à roue et d'un voilier. Pour finir, vous découvrirez une foule d'inventions intéressantes qui se trouvent dans votre maison, comme le téléphone et le téléviseur.

Le guide imagé de 48 pages vous enseignera les bases de l'ingénierie avec des projets pratiques des plus captivants.

EXPÉRIENCES

ASTUCES SCIENTIFIQUES
1. levier
2. ciseaux
3. balance
4. l'homme fort
5. poulie fixe

SUR TERRE
6. bolide rapide
7. course sur rampe
8. voiture à tension
9. carrosserie

DANS LES AIRS
10. le verre et l'eau
11. toupie soufflée
12. hélice
13. parachute
14. hélicoptère
15. planeur
16. navette
17. ballon fusée

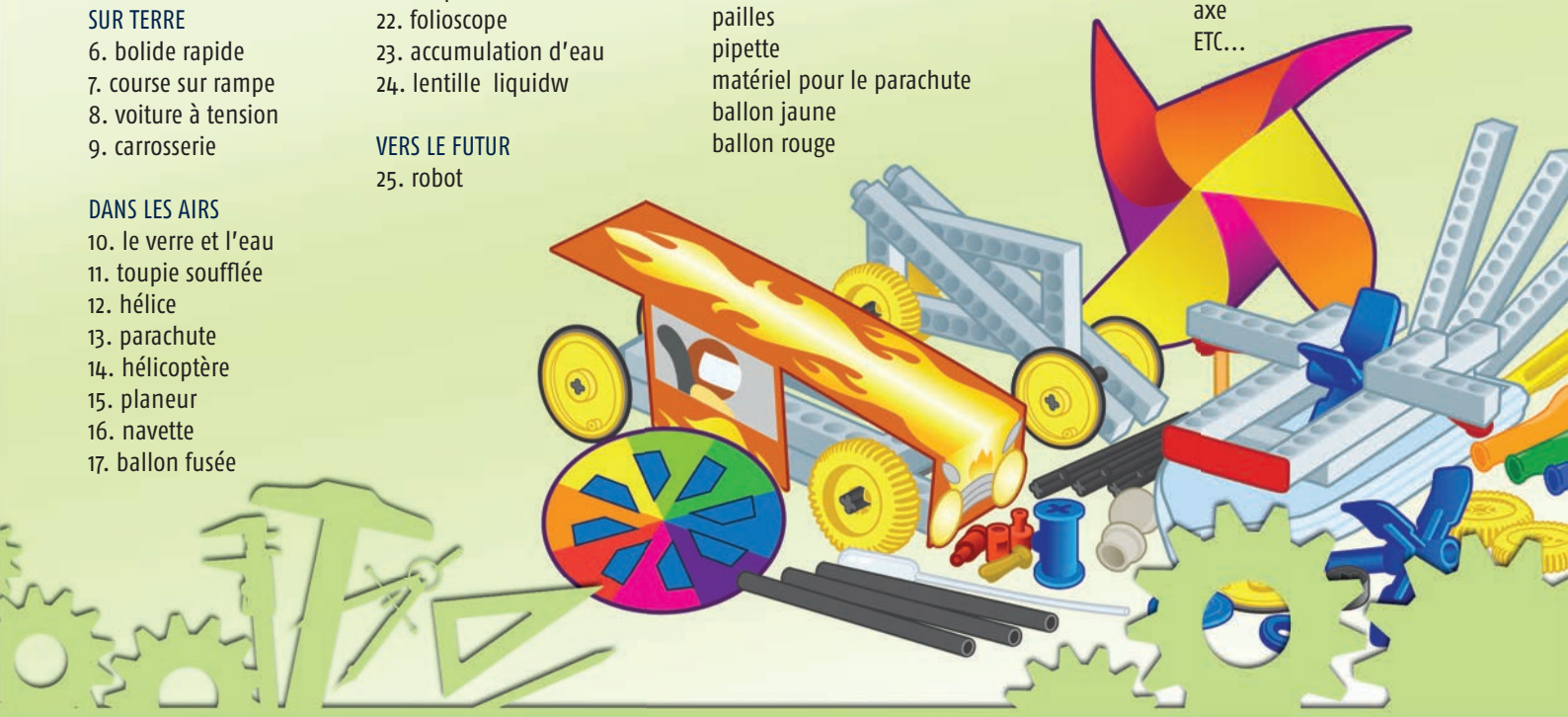
DANS L'EAU
18. cloche à plongeur
19. voilier
20. bateau à roue à aubes

À LA MAISON
21. téléphone à ficelle
22. folioscope
23. accumulation d'eau
24. lentille liquidw

VERS LE FUTUR
25. robot

MATÉRIEL

feuilles pour: le folioscope, l'hélice, l'hélicoptère, les planeurs, la navette feuille en cartons avec pièces
ficelle
bâtonnet de bois
pellicule de plastique
paille flexible
pailles
pipette
matériel pour le parachute
ballon jaune
ballon rouge
pince pour ballon
punaise
billes en bois
trombones
petits élastiques
grands élastiques
roue à aubes
axe
ETC...



FiloSciences

FiloSciences

MON PREMIER LABO: BOTANIQUE

SERRE EXPÉRIMENTALE

KIT D'EXPÉRIENCES

Jusqu'à épuisement du stock

30 expériences

5 ans et +

POUR LES BIOLOGISTES EN HERBE !

Les botanistes en herbe vont adorer se salir les mains dans ce kit unique d'expériences en biologie. Apprenez-en plus au sujet des plantes et des graines en réalisant des expériences dans votre laboratoire botanique, doté de nombreuses serres-dômes, spécialement conçues à cette fin. Assemblez les serres-dômes, qui incluent thermomètres et système de ventilation. Construisez un système d'arrosage automatisé afin d'étancher la soif de vos plantes. Faites pousser des haricots, du cresson, du zinnia et découvrez ce dont chaque plante a besoin.

Expérimentez avec les cellules des plantes et la capillarité. Apprenez comment les racines fonctionnent et transportent l'eau et les nutriments à travers la plante. Menez des expériences qui démontrent comment les plantes utilisent l'eau, la lumière et la chaleur pour pousser.

CODE PRODUIT
#80762

UPC
688623807628

0 68862 3 80762 8

MADE IN GERMANY

EXPÉRIENCES

Caro la carotte passe au vert
Haricots assoiffés
Croissance des racines
Petit terreau deviendra grand
Faire pousser du cresson
Faire pousser du zinnia
Les plantes ont besoin d'eau
Un long tuyau pour l'eau
De blanc à coloré
Système d'arrosage automatique
Etc.

MATÉRIEL

plancher de serre
dôme
pots
tasses à mesurer
pastilles de terreau
graines de cresson
graines de zinnia
haricot d'Espagne
pailles
plâtre
feuille de pièces à détacher
laine
pipettes
thermomètre
bâtonnets en bois
spatules en bois

FiloSciences

FiloSciences

MON PREMIER LABO: LE CORPS HUMAIN

KIT D'EXPÉRIENCES

26 expériences
5 ans et +

POUR LES FUTURS PHYSIOLOGISTES!

Découvrez le corps humain à l'aide de vos cinq sens. Ceux-ci vous illustreront comment fonctionne votre corps. En étudiant votre corps de l'extérieur à l'aide d'expériences concrètes, vous apprendrez une foule d'informations sur votre anatomie et vos organes internes.

Examinez le bout de vos doigts pour voir à quel point vous êtes unique. Construisez un stéthoscope et écoutez votre cœur pour apprendre comment il pompe le sang. Écoutez également les gargouillis de votre ventre pour découvrir le fonctionnement de votre estomac. Vous explorerez aussi d'autres aspects de l'ouïe comme la mémoire auditive.

Toutes ces expériences et une foule d'autres se trouvent dans ce kit d'expériences de 48 pages illustrées. De l'ouïe à l'odorat, en passant par le gout et le toucher, ce kit en mettra plein la vue à vos enfants, qui découvriront leurs cinq sens ainsi que les organes principaux de leur corps.

CODE PRODUIT
#80752

UPC
688623807529

MADE IN GERMANY

EXPÉRIENCES

C'EST VOUS !
1. Miroir
2. Empreinte digitale
3. Affiche « Recherché ! »

L'OUÏE
4. Battements de cœur
5. Ventre gargouillant
6. Hoche
7. Coucou
8. Mémoire auditive

LA VUE
9. Une bouffée d'air
10. Inspecteur Toilette
11. La tour de l'aveugle

LE TOUCHER
12. À l'aveuglette
13. Chatouilleux ?
14. Sentir son pouls

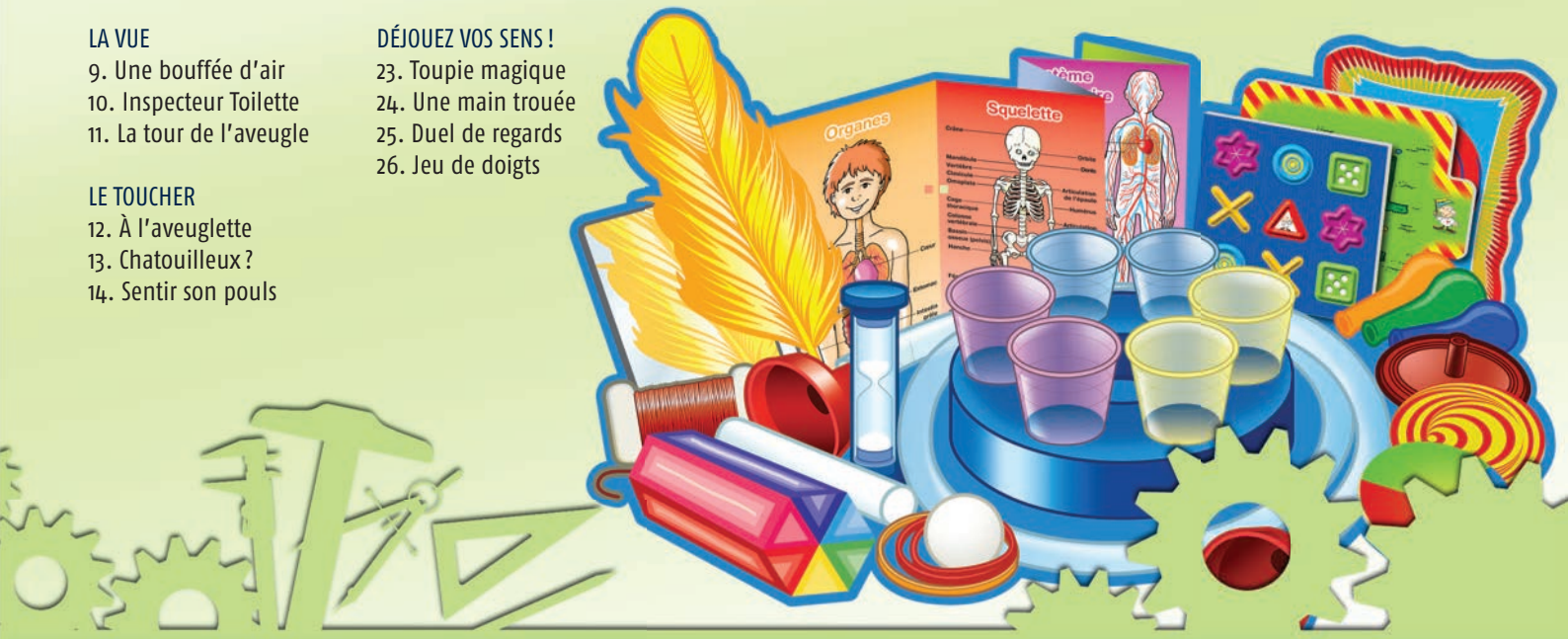
L'ODORAT ET LE GOUT
15. Mémoire olfactive
16. Parfums d'été
17. Testez vos gouts

EN ÉQUILIBRE
18. Sur la corde raide
19. Cigogne sur une patte
20. Ça tourne !
21. Faire la révérence
22. Balle qui roule

DÉJOUEZ VOS SENS !
23. Toupie magique
24. Une main trouée
25. Duel de regards
26. Jeu de doigts

MATÉRIEL

feuille de pièces à détacher
feuille avec télescope magique
feuille à empruntes digitales
fiches informatives
formes tactiles
entonnoir
tube
tasses à mesurer rouges
tasses à mesurer bleues
tasses à mesurer jaunes
couvercles pour tasses à mesurer
plateau de jeu
sablier
plume
miroir
craie
ficelle
balle en polystyrène
sac de ballons
élastiques épais
élastiques minces



FiloSciences

Le Jardin des fées

6 Projets
6 ans et +

CODE PRODUIT
FIL 81302
CODE BARRE
688623813025

MADE IN GERMANY

LE JARDIN DES FÉES

Plongez dans un monde magique. Suivez Mira, Milena et Finja dans le jardin des fées. Avec elles, faites pousser des fleurs au parfum enchanteur, colorez des fleurs blanches, bricolez des bijoux et inventez vos propores contes de fées.

EXPÉRIENCES ET THÈMES ABORDÉS:

* Assemblage du Jardin des fées
* Aménagement de l'étang à nénufars
* Bricolage avec les fleurs
* Observation des papillons

MATÉRIEL:

* Jardin des fées
* Feuilles à découper
* Paille
* Bâton en bois
* Pipette
* Spatule en bois
* Comprimés colorants
* Éprouvettes de plastique
* Pastilles de terreau
* Tasse à mesurer
* Pots à fleurs
* Socles pour personnages
* Graines de phlox
* Graines d'œillet mignardise

MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRE REQUIS:

* Carton mince
* Bâton de colle
* Environ 1 m de ficelle et de fil de laine
* Perles de bois
* Ciseaux
* Pots de yaourt propres et autres articles ménagers.

plantes
kit d'expériences pour débutants
5 ans et +
filolabo
Plantes
FiloSciences
Avertissement : Ne convient pas aux enfants de moins de 3 ans.
Contient des petites pièces qui pourraient être ingérées ou inhalées.

FiloSciences

plantes

11 expériences
5 ans et +

Jusqu'à épuisement du stock

CODE PRODUIT
#80732

UPC
688623807321

MADE IN GERMANY

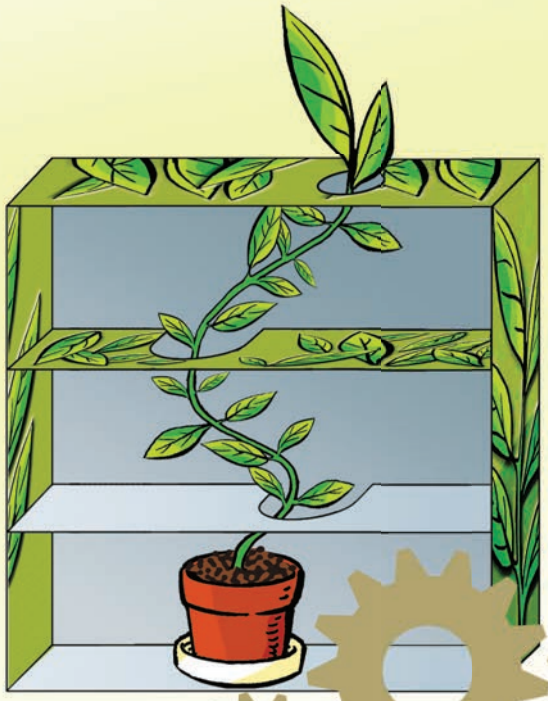
KIT D'EXPÉRIENCES POUR DÉBUTANTS

Est-ce que les plantes transpirent ? Est-ce que toutes les plantes viennent d'une graine ? Est-ce que les fleurs changent de couleur ? De quoi ont besoin les graines pour pousser ? Les plantes ont-elles soif ? Avec ce kit, les enfants pourront trouver la réponse à des questions semblables grâce à leurs observations de tous les jours. Ils apprendront tous sur les plantes en investiguant les graines, la germination, la croissance des plantes et l'eau.

Ce kit emploie des instructions illustrées étape par étape qui permettront aux enfants d'apprendre d'eux-mêmes grâce aux expériences pratiques et faciles à suivre.
Le guide illustré comprend suffisamment de texte pour renforcer le vocabulaire et aider l'apprentissage langagier tout en suggérant différentes méthodes aux parents.

EXPÉRIENCES

* de quoi les graines ont-elles besoin pour pousser ?
* pouvez-vous contrôler où les plantes poussent ?
* en plus de l'eau et de la lumière, est-ce que les plantes ont besoin d'autres choses pour pousser ?
* pourquoi les plantes transpirent-elles?
* quelle est la puissance des graines ?
* est-ce que l'eau peut couler vers le haut ?
* est-ce qu'une plante peut trouver son chemin dans un labyrinthe?
* est-ce que toutes les plantes commencent sous forme de graines?
* les fleurs peuvent-elles changer de couleur ?
* les plantes ont-elles peu ou très soif ?
* comment fonctionne les racines d'une plante ?



MATÉRIEL

* guide couleur de 20 pages
* labyrinthe pour plante
* graines de cresson
* tasses à mesurer
* pipette
* pot en argile
* échelle de soif
* pastilles de couleur
* loupe
* bande de couleur
* petits symboles
* boîte de Petri

FiloSciences

FiloSciences

PHYSIQUE découverte

12 expériences
8 ans et +

CODE PRODUIT
#80042

UPC

MADE IN TAIWAN

INTRODUCTION À LA PHYSIQUE MÉCANIQUE

Apprenez la physique à l'aide de différents projets! Construisez douze maquettes et effectuez ensuite des expériences à l'aide de celles-ci afin d'en apprendre sur les forces et machines simples. Chaque maquette démontre un principe fondamental de la physique mécanique. Vous pourrez construire une balance afin d'apprendre le fonctionnement des leviers, un monte-charge pour en apprendre sur les systèmes de poulies, une bicyclette pour redécouvrir la roue, un cinéma centrifuge pour découvrir les forces centrifuge et centripète et une transmission pour en apprendre sur les engrenages.

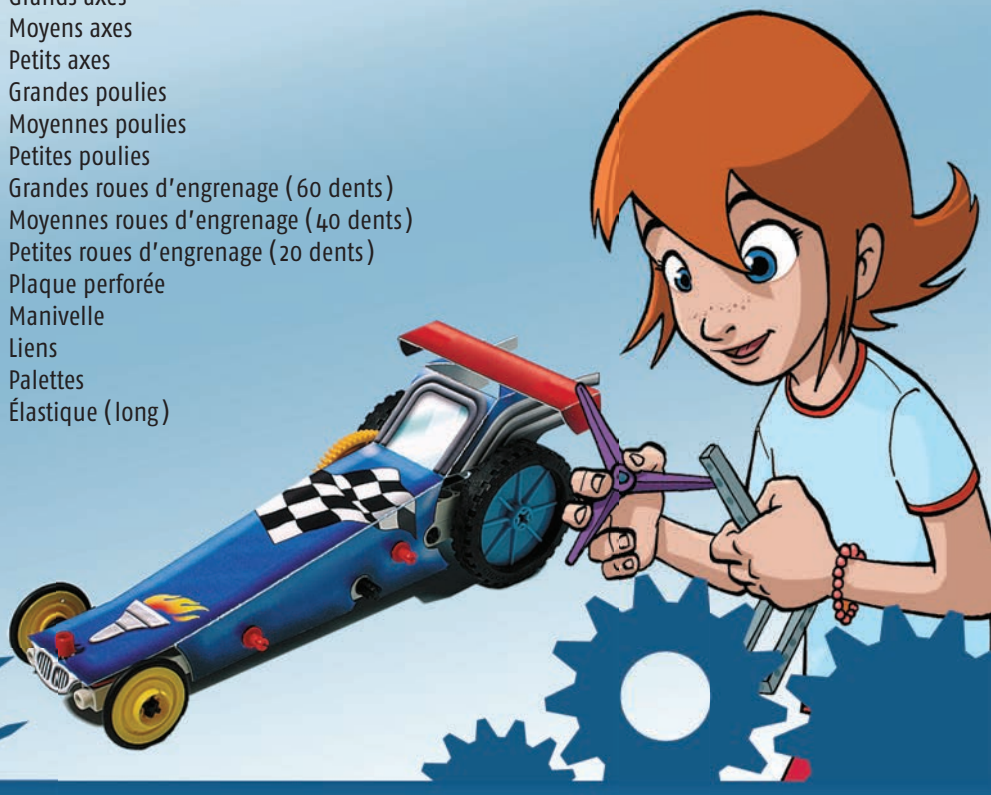
Physique Découverte comprend plus de 100 pièces de construction. Le manuel de 32 pages illustrées offre 12 projets et travaux pratiques.

EXPÉRIENCES

1. Le pouvoir des masses
   Moteur gravitationnel
2. Pas d'accélération sans force
   Dynamomètre
3. Jusqu'à quelle hauteur et quelle distance
   Catapulte
4. L'équilibre des forces du levier
   Balance
5. La poulie fixe
   Poulie fixe
6. La poulie mobile et la poulie composée
   Poulie mobile et poulie composée
7. La roue
   Bicyclette
8. Le décollage de l'hélice
   Boîte d'engrenages et lance hélicoptère
9. Le mouvement des masses
   Cinéma centrifuge
10. Travail – La force en déplacement
    Grue activée par un moulin à eau
11. Énergie – Le travail emmagasiné
    Dragster
12. Le char à voile et Internet
    Char à voile

MATÉRIEL

15 Goujons de plastique
3 Joints
10 Pivots
1 Arbre pivotant
5 Verrous
6 Rondelles
2 Grands cadres perforés
2 Petits cadres perforés
4 Grandes barres perforées
2 Petites barres perforées
2 Grands axes
6 Moyens axes
3 Petits axes
2 Grandes poulies
2 Moyennes poulies
5 Petites poulies
3 Grandes roues d'engrenage (60 dents)
2 Moyennes roues d'engrenage (40 dents)
4 Petites roues d'engrenage (20 dents)
1 Plaque perforée
1 Manivelle
2 Liens
8 Palettes
1 Élastique (long)
8 Balle de bois
1 Ficelle (blanche, 4 mètres)
1 Fil élastique
2 Roues avec pneu
2 Anneaux pour moyenne poulie
2 Anneaux pour petite poulie
1 Levier
1 Feuille de carton avec formes découpées



FiloSciences

FiloSciences

MAGNÉTISME DÉCOUVERTE

33 expériences
8 ans et +

CODE PRODUIT
FIL 80062
UPC
688623800629

MADE IN CHINA

DÉCOUVREZ LES FORCES INVISIBLES DU MAGNÉTISME

Magnétisme Découverte vous dévoile les étonnants pouvoirs et les forces invisibles des aimants grâce à 33 expériences et jeux captivants. Vous trouverez dans ce kit plusieurs aimants de tailles et de formes différentes ainsi qu'une variété de pièces qui vous permettront d'explorer ce sujet classique du monde scientifique.

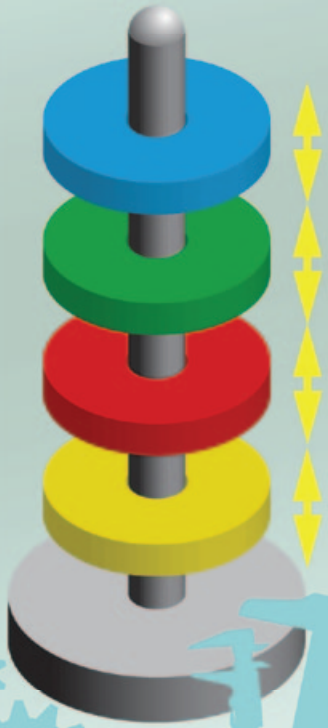
Un manuel d'expériences regorgeant d'illustrations colorées vous expliquera les étapes pour préparer, réaliser et comprendre clairement les expériences. Ce kit d'expériences est idéal pour les enfants curieux de nature qui cherchent à en apprendre plus sur le monde qui les entoure. Magnétisme Découverte offre une excellente introduction au fascinant monde de la science !

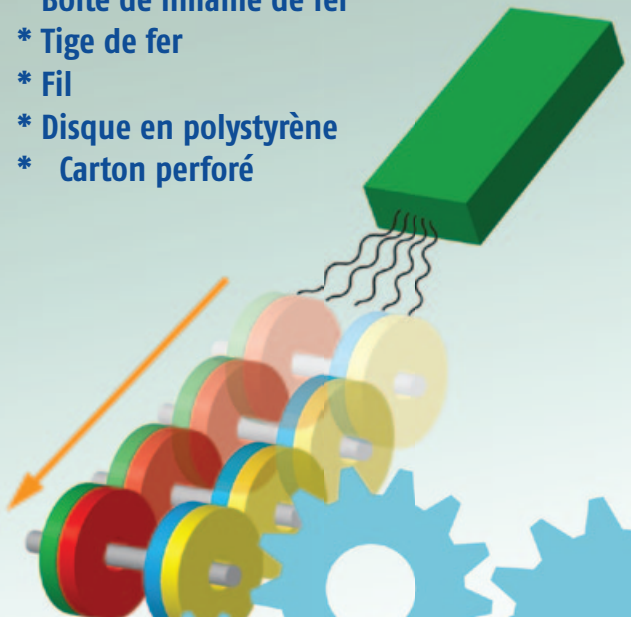
EXPÉRIENCES ET THÈMES ABORDÉS:

* Aimants, fer, et pôles
* Électromagnétisme
* Boussole
* Identifier des indices
* Force magnétique et champs magnétiques

MATÉRIEL

* Support et 4 anneaux magnétiques
* Aimant rectangulaire
* Billes magnétiques
* Jetons de plastique
* Aimant fer à cheval et barre aimantée
* Boussole
* Boite de limaille de fer
* Tige de fer
* Fil
* Disque en polystyrène
* Carton perforé





FiloSciences

FiloSciences

ÉLECTRONIQUE DÉCOUVERTE

21 expériences

8 ans et +

CODE PRODUIT
FIL 81203

UPC
688623812035

MADE IN GERMANY

INTRODUCTION À L'ÉLECTRONIQUE

L'électronique vous intrigue ? Après tout, sans l'électronique, il n'y aurait pas de télévisions, de téléphones ou d'ordinateurs. Avec la planche électronique de ce kit d'expériences, vous pourrez vous lancer dans la réalisation de circuits électroniques de base. Vous découvrirez des composants tels les transistors, les résistances, les condensateurs et les DEL. À l'aide de ces derniers, vous construirez un testeur de pile, un indicateur d'humidité, un interrupteur horaire, une alarme et bien plus.

Le manuel d'expériences, regorgeant d'illustrations colorées, vous expliquera les étapes pour préparer, réaliser et comprendre clairement les expériences. À vous de commencer l'exploration de ce monde électrisant qu'est celui de l'électronique !

EXPÉRIENCES ET THÈMES ABORDÉS:

* Conductivité
* Clignotants
* Systèmes d'alarme
* Minuteries
* Capteurs et transmetteurs

MATÉRIEL

* Modules avec transistor,
* DEL
* résistances
* condensateurs électrolytiques,
* bornes de connexion,
* fils de connexion,
* connecteur pour pile carrée de 9 volts,
* bouton,
* planche électronique.

FiloSciences

BULLES DÉCOUVERTE

29 expériences
9 ans et +

CODE PRODUIT
FIL 81301
CODE BARRE
688623813018

BULLES DÉCOUVERTE

Le plaisir et la curiosité seront au rendez-vous lorsque vous vous lancerez dans les expériences de ce kit. Découvrez de vos propres yeux pourquoi ces élégantes formes combinant l'eau, le savon et l'air fascinent les scientifiques et les artistes depuis d'innombrables générations. Vous soufflerez des bulles géantes, des bulles miniatures, des ponts en bulles et même des bulles à l'intérieur de bulles ! Saviez-vous qu'il est même possible de créer des bulles s'adaptant à la forme d'un solide ?

À l'aide du savon inclus dans ce kit, composez votre propre solution savonneuse. Confectionnez vos propres instruments afin de souffler des bulles de toutes sortes ! Le manuel d'expériences, regorgeant d'illustrations colorées, vous expliquera les étapes pour préparer, réaliser et comprendre clairement chaque manipulation. *Bulles Découverte* offre une excellente introduction au fascinant monde de la science.

EXPÉRIENCES ET THÈMES ABORDÉS :

* Tension superficielle
* Création d'instruments pour souffler des bulles
* Géométrie des bulles
* Jeux d'adresse et de précision

MATÉRIEL :

* Solution concentrée PUSTEFIX (250 ml)
* Connecteurs sphériques
* Longues tiges de connexion
* Courtes tiges de connexion
* Grand anneau à bulle
* Plateau de plastique
* Voiture de plastique
* Tasses à mesurer
* Entonnoir
* Carton coloré
* Pailles

MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRE REQUIS :

* Contenants de verre avec couvercle
* Savon liquide ou copeaux de savon
* Savon à vaisselle
* Eau distillée
* Glycérine
* Sucre
* Pièces de monnaie
* Trombones
* Chandelle
* Allumettes
* Plaque à pâtisserie
* Règle
* Fil de coton
* Aiguille à coudre
* Bol ou assiette creuse
* 1 mètre de fil métallique

FiloSciences

FiloSciences

CHIMIE découverte

28 expériences

10 ans et +

INTRODUCTION AU MONDE DE LA CHIMIE

Faites une expédition à travers sept domaines fondamentaux de la chimie à l'aide de 30 expériences. Apprenez des choses intéressantes sur les réactions entre les solides, les liquides et les gaz. Découvrez les effets colorés des acides et des bases. Époustouflez vos amis avec différents tours de « magie ». Investiguez les métaux et les sels dans des expériences électrochimiques.

Apprenez de vous-même comment la chimie va bien au-delà des manuels et des laboratoires pour expliquer des phénomènes qui se produisent autour de nous à tous les jours. Le manuel d'expériences de 32 pages, tout en couleur, donne des instructions simples pour mettre en place et réaliser chaque expérience en toute sécurité et il fournit ensuite des explications claires sur les résultats.

Ce kit est parfait pour les jeunes de 10 ans et plus intéressés par la chimie mais qui ne sont pas encore prêts pour des kits plus avancés. Chimie Découverte est une excellente introduction au kit Chimie C-1000.

CODE PRODUIT
FIL 80052

UPC
688623800520

590 g

330 x 220 x 65

MADE IN GERMANY

EXPÉRIENCES

1. Qu'est-ce que la chimie ?
   - La chimie est partout
   - La science des matières
   - De magicien à chimiste
2. Vos instruments
   - Produits chimiques et éprouvettes
   - La bonne quantité à l'aide de la cuillère à mesurer
   - Important : les lunettes de sécurité
   - La pipette
3. Poudre effervescente
   - Dioxyde de carbone
   - Levure et limonade pétillante
   - Un gaz lourd
4. Acides et alcalis
   - Colorant indicateur d'acide
   - Préparation de la solution de tournesol
   - Lorsque le savon fait tourner au bleu
   - Alcali, l'opposé de l'acide
   - Changer l'encre bleu en rouge
5. Acides et neutralisation
   - Acide carbonique du dioxyde de carbone
   - Notre eau minérale est-elle fraîche ?

ETC...

MATÉRIEL

Bouteille pour solution de tournesol
Poudre de tournesol
Hexaferrocyannure de potassium (II)
Sulfate d'ammonium ferreux (III)
Carbonate de sodium
Acide citrique
Éprouvette
Cuillère à mesurer
Pipette
Bouchon de caoutchouc sans trou
Gants de sécurité
Décapsuleur
Connecteur pour pile carrée de 9 Volt

FiloSciences

FiloSciences

CHIMIE C1000

125 expériences

10 ans et +

CODE PRODUIT
FIL 80002
CODE BARRE
688623800025

MADE IN GERMANY

KITS D'EXPÉRIENCE DE CHIMIE

Écrire des messages secrets avec de l'encre invisible. Construire un mini extincteur de feu. Créer des potions magiques. Dessiner avec de l'air. Découvrir la couleur la plus rapide. Toutes ces expériences vous sont désormais possibles avec le kit de science CHIMIE C1000.

Accompagné du Professeur Molécule, vous découvrirez de nombreux phénomènes chimiques qui se cachent dans la vie de tous les jours. Aidé de la chimie, vous éblouirez famille et amis grâce à vos nouvelles connaissances. Le kit CHIMIE C1000 est la clef de l'univers fantastique qu'est celui des sciences.

CHIMIE C1000 est un outil indispensable à tout apprenti chimiste. Les 75 expériences présentes dans le manuel couleur de 40 pages introduiront le chimiste en herbe aux règles de sécurité, produits chimiques et instruments que l'on retrouve dans un laboratoire professionnel.

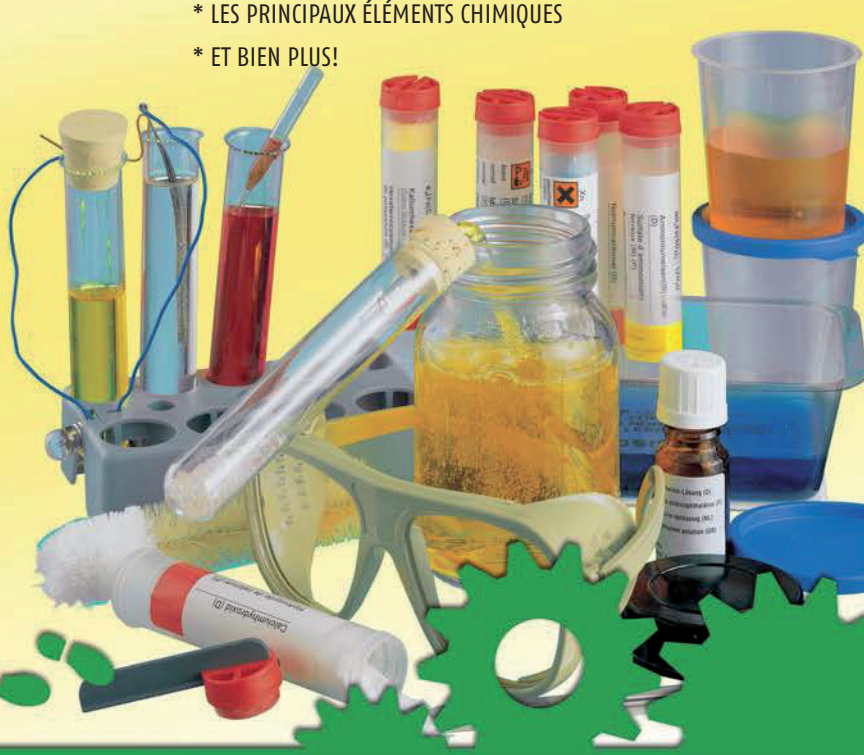
MATÉRIEL

* MANUEL D'EXPÉRIENCES
* LUNETTES DE SÉCURITÉ
* 4 ÉPROUVETTES
* CUILLÈRE À MESURER
* TIGE DE CARBONE
* BASSIN DE PLASTIQUE
* DÉCAPSULEUR
* 4 FILS ÉLECTRIQUES
* FIL DE CUIVRE
* BROSSE À ÉPROUVETTE
* SUPPORT À ÉPROUVETTES
* AMPOULE (6 V, 50 MA)
* 2 PIPETTES
* BOUCHON DE CAOUTCHOUC SANS TROU
* BOUCHON DE LIÈGE AVEC TROU
* TUBE DE VERRE DROIT
* TUBE DE VERRE EN ANGLE
* BANDELETTES DE MAGNÉSIUM
* BOUTEILLE COMPTE-GOUTTES
* HEXAMÉTHYLÈNETÉTRAMINE
* HYDROGÉNOSULFATE DE SODIUM
* CARBONATE DE SODIUM
* HEXAFERROCYANNURE (II) DE POTASSIUM
* HYDROXYDE DE CALCIUM
* SULFATE D'AMMONIUM FERREUX (III)
* CHLORURE D'AMMONIUM
* SULFATE DE CUIVRE (II)
* BOCAL À COUVERCLE VISSÉ
* DEUX TASSES À MESURER AVEC COUVERCLE
* FEUILLE DE PAPIER FILTRE
* CONNECTEUR POUR PILE
* POUDRE DE TOURNESOL

EXPÉRIENCES

RÈGLES DE BASE POUR EXPÉRIMENTER EN TOUTE SÉCURITÉ

* COMMENT PRÉPARER UN PLAN DE TRAVAIL
* LES INSTRUMENTS DU CHIMISTE
* UN INDICATEUR BLEU FORT UTILE
* BLEU DE PRUSSE ET JUS D'OIGNON – LES ENCRES INVISIBLES
* LE JEU DE COULEURS DE L'AMMONIAQUE
* LA COURSE DES COULEURS
* L'AIR ET L'EAU
* DES COULEURS EMBRASÉES
* LE CHIMISTE ET L'ÉLECTRICITÉ
* LES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS CHIMIQUES
* ET BIEN PLUS!



FiloSciences

FiloSciences

maison verte

développement durable : l'énergie du 21e siècle

100 expériences
10 ans et +

CODE PRODUIT
#80072
UPC
688623800728

MADE IN GERMANY

KITS D'EXPÉRIENCES

Maison Verte est un kit d'expériences qui vous initiera au domaine fascinant des énergies renouvelables. Le développement durable est, sans contredit, la voie de l'avenir. Il est donc primordial de préparer les jeunes et moins jeunes à cettetransition inévitable.

Vous découvrirez, à travers 100 expériences, comment obtenir de l'énergie du soleil, du vent et des plantes. Au cœur de vos projets se trouve la Maison Verte elle-même. Construite de polystyrène, vous apprendrez grâce à elle d'excellentes notions pour économiser de l'énergie et de la chaleur. Vous utiliserez aussi l'énergie du soleil, du vent et de votre souffle pour alimenter un moteur et un voyant DEL.

Toutes ces notions vous permettront de comprendre comment fonctionnent les capteurs solaires, qu'est-ce que le cycle de l'eau, pourquoi mesure-t-on la température en degrés Celsius et bien plus. Maison Verte est votre porte d'entrée vers le monde excitant de demain.

MATÉRIEL

* 1 MAISON VERTE EN POLYSTYRÈNE
* 1 PANNEAU SOLAIRE
* 1 MOTEUR SOLAIRE
* 4 CONNECTEURS
* 1 THERMOMÈTRE
* 1 BOUTEILLE NOIRE (CAPTEUR SOLAIRE)
* 1 BOUCHON
* 1 GRAND GOUJON
* 1 VOYANT DEL
* 1 TOIT DU SOLARIUM
* 2 LONGS BÂTONNETS EN BOIS
* 1 FEUILLE DE PAPIER NOIR
* 1 HÉLICE
* 1 PAPIER ABRASIF
* 3 POTS EN PLASTIQUE
* 1 DISQUE
* 8 COURTS BÂTONNETS EN BOIS
* 1 FEUILLE DE PIÈCES À DÉTACHER
* 1 FEUILLE À DÉCOUPER
* 1 FIL DE CONNEXION (NOIR)
* 1 FIL DE CONNEXION (ROUGE)
* 1 PETIT GOUJON
* 1 PAILLE
* 1 PAILLE PLIABLE
* 3 ATTACHES PARISIENNES

EXPÉRIENCES

* MOUSSE LÉGÈRE DE POLYSTYRÈNE
* LA MOUSSE DE POLYSTYRÈNE COUPE LE BRUIT
* CAPTATION DE CHALEUR
* LA CHALEUR FAIT GRANDIR
* COMMENT BIEN MESURER LA TEMPÉRATURE
* LÀ OÙ LA GLACE FOND ET L'EAU BOUT
* LE SEL REFROIDIT LA GLACE
* LE PARCOURS DU SOLEIL
* ET BIEN PLUS ENCORE!

FiloSciences

CRÉATION de CRISTAUX

KOSMOS

13 expériences

10 ans et +

CODE PRODUIT

81.643553

4 002051 643553

MADE IN GERMANY

Multilingue:
français - italien - allemand

Crée toi-même des cristaux fascinants

Vivre de tout près la fascination des cristaux

Avec des expériences captivantes et variées, le petit chimiste peut cultiver lui-même des merveilles légendaires de la nature et découvrir leurs secrets. A l'aide de ce matériel expérimental avec ses substances chimiques on peut:

- **cultiver durant la nuit des cristaux uniques miroitants**
- **créer des cavités à cristal scintillant**
- **mouler des figurines en plâtres avec une couverture cristalline**
- **élaborer des fascinants cristaux éclair en une fraction de seconde**

Le sujet des cristaux est clairement et largement expliqué étape par étape dans un mode d'emploi détaillé et illustré. La croissance des cristaux, la diversité des formes et les particularités chimiques peuvent être expérimentées et explorées.

Contenu de la boîte expérimentale:

- Plâtre
- Sels cristallins
- Moules pour les druses et figures
- Spatule en bois
- Lunettes de protection
- Pastilles colorantes
- Pipette
- Gobelet gradué

KOSMOS

Le monde des TRIOPS

KOSMOS

EXPERIMENTIERKASTEN / BOÎTE EXPÉRIMENTALE / SCATOLA SPERIMENTALE
9+
TRIOPS-Welt • Monde des TRIOPS
Mondo dei TRIOPS
Leben aus der Urzeit / Des créatures des temps préhistoriques / Creature di epoche preistoriche
TOPSELLER
MEILLEURES VENTES
BESTSELLERS
KOSMOS

6 expériences

9 ans et +

CODE PRODUIT

81.631857

4 002051 631857

MADE IN GERMANY

Multilingue:
français - italien - allemand

Elevage de créatures préhistoriques

Élevage de crustacés marins, les nourrir et les observer
Les TRIOPS vivaient déjà à l'époque des dinosaures sur notre planète. Contrairement aux dinosaures, ils n'ont pas disparu et vivent encore aujourd'hui dans les lagons d'eau et petits étangs. Avec cette boîte expérimentale tu peux élever des TRIOPS toi-même et étudier leur comportement. Découvre par toi-même comment les TRIOPS:

- **éclosent et filent dans l'eau**
- **grandissent et changent leur carapace**
- **creusent dans le sable et pondent des œufs.**

Cette boîte expérimentale contient un bassin plus sophistiqué et des œufs provenant d'élevage écologique.

KOSMOS

Contenu de la boîte expérimentale:

- Bassin
- Œufs de triops
- Sable
- Thermomètre
- Loupe
- Cloisons
- Seringue
- Tuyau
- Spatule
- Granulés de conditionneur d'eau
- Nourriture pour TRIOPS bébés et adultes

N° d'art. 633066
Set de recharge TRIOPS, contenant des œufs, la nourriture pour bébés et adultes ainsi que les granulés de conditionneur d'eau

MICROSCOPE

KOSMOS

10 ans et +

CODE PRODUIT

81.80995

4 002051 809959

MADE IN CHINA

Multilingue:
français - italien

Le monde des expériences sous le microscope

Le microscope éprouvé GEOlino, parfait pour le débutant

Un coup d'oeil à travers le microscope et tu plonges dans un monde très particulier. Des structures fascinantes, des motifs bizarres et des détails inattendus deviennent soudains visibles. Ainsi, tu peux étudier des créatures dans une goutte d'eau ou alors la disposition de cellules végétales en nid d'abeilles et bien plus encore. Il y a donc toujours beaucoup de choses à découvrir!

Avec ce microscope, les jeunes scientifiques peuvent découvrir par eux-mêmes le mystérieux microcosme et examiner des objets du monde des animaux, des plantes et des minéraux.
De haute qualité: des lentilles en verre et un statif en métal assurent une qualité optique tout comme une robustesse et une stabilité.

Raffiné: avec un oculaire à effet zoom spécial de 12 à 18 fois pour obtenir des images microscopes agrandissant de 96 à 900 fois.
Variable: l'éclairage est fourni par une DEL éco-énergétique incorporée ou par l'intermédiaire d'un miroir. Avec cadran pour l'obturateur et filtre de couleur.

Contenu de la boîte expérimentale:

Microscope, préparation fixée (tiges de maïs), pincette en métal, pipette, outil de coupe, aiguille à dissection, éprouvettes, tubes de prélèvement lames et mode d'emploi

KOSMOS

FiloSciences

MAÎTRE DÉTECTIVE

28 expériences
8 ans et +

CODE PRODUIT
FIL 81201

UPC
688623812011

MADE IN GERMANY

DÉMÊLEZ LES FILS DE L'ENQUÊTE

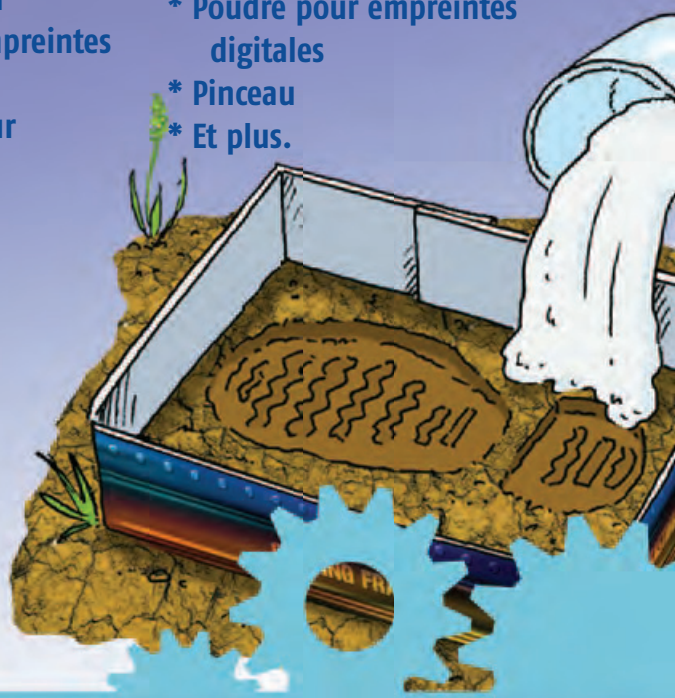
Expérimentez avec les mêmes outils et techniques que les vrais détectives afin de relever des indices et résoudre des crimes. À l'aide de la loupe, développez vos talents d'observation. Délimitez la scène de crime grâce au ruban de sécurité. Identifiez et sécurisez les indices dans les contenants. Documentez la scène sur les fiches de rapport. Prélevez et archivez des traces de chaussures, de pneus et des empreintes digitales. Après la collecte sur le terrain, votre travail à l'agence débute : analysez les cheveux ou les empreintes digitales, déterminez la nature d'échantillons de sols ou comparez des billets de banque pour déceler une contrefaçon. Envoyez aussi des messages secrets ou codés que seuls vous et vos collègues comprendrez. Aiguisez votre sens de la déduction pour démasquer le coupable. Les malfaiteurs n'auront plus de secrets pour vous !

EXPÉRIENCES ET THÈMES ABORDÉS:

* Oberver attentivement
* Observer et filer un suspect
* Rédiger un rapport de scène de crime
* Identifier des indices
* Relever des empreintes digitales
* Et plus.

MATÉRIEL

* Manuel de l'enquêteur,
* Pancarte d'agence
* Carte d'identité de détective
* Crayon multifonction
* Loupe
* Pince à épiler
* Fiches de profil
* Fiches pour empreintes digitales
* Tampon encreur
* Sceaux de sécurité
* Rapports de scène de crime
* Ruban à mesurer
* Ruban de sécurité
* Affiches numérotées
* Craies de couleur
* Poudre pour empreintes digitales
* Pinceau
* Et plus.



FiloSciences

FiloSciences

CHIMIE C100

8 expériences
8 ans et +

CODE PRODUIT
#80302

UPC
688623803026

MADE IN GERMANY

DÉCOUVREZ LES PRODUITS CHIMIQUES DE BASE

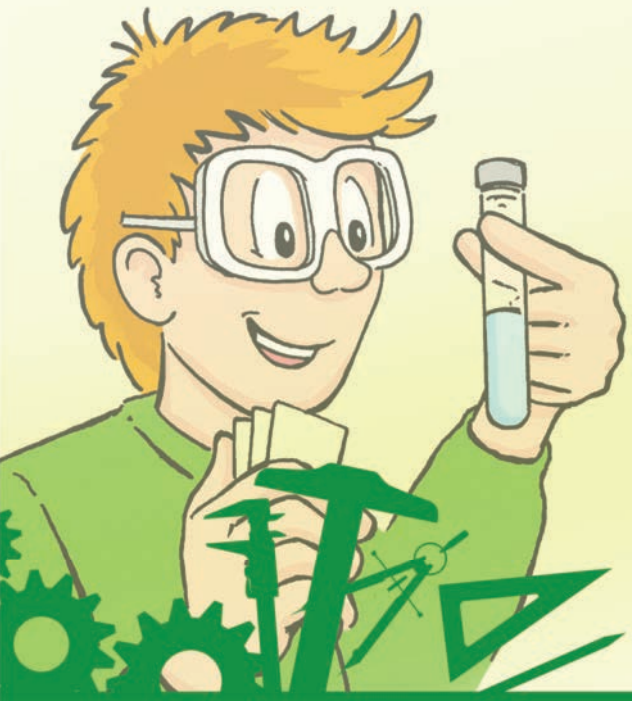
Faites des expériences à l'aide de produits ménagers pour découvrir leurs propriétés chimiques. Apprenez comment faire une analyse chimique en employant des techniques de laboratoire simples dans le but d'identifier différents produits chimiques.

MATÉRIEL

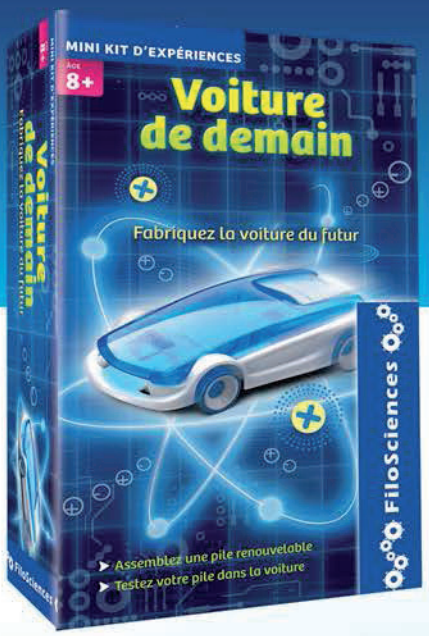
lunettes de protection
pipette
2 tasses à mesurer de 30 ml
2 couvercles pour tasse à mesurer
2 éprouvettes
2 bouchons à éprouvette
2 cuillères à mesurer
bandelettes réactives
accessoires en carton

EXPÉRIENCES

1. Avec vos yeux et votre nez
2. Dans l'eau
3. Acide ou base ?
4. Usine à gaz
5 De jolis cristaux
6. Ça se réchauffe
7. Analyse à l'aide des cartes
8. Maintenant, c'est du sérieux !



FiloSciences



FiloSciences

Voiture de demain

8 ans et +

CODE PRODUIT
FIL 81306
CODE BARRE
688623813063

VOITURE DE DEMAIN

L'énergie renouvelable est à votre portée. Assemblez une pile à combustible et propulsez la voiture de demain !

EXPÉRIENCES ET THÈMES ABORDÉS :

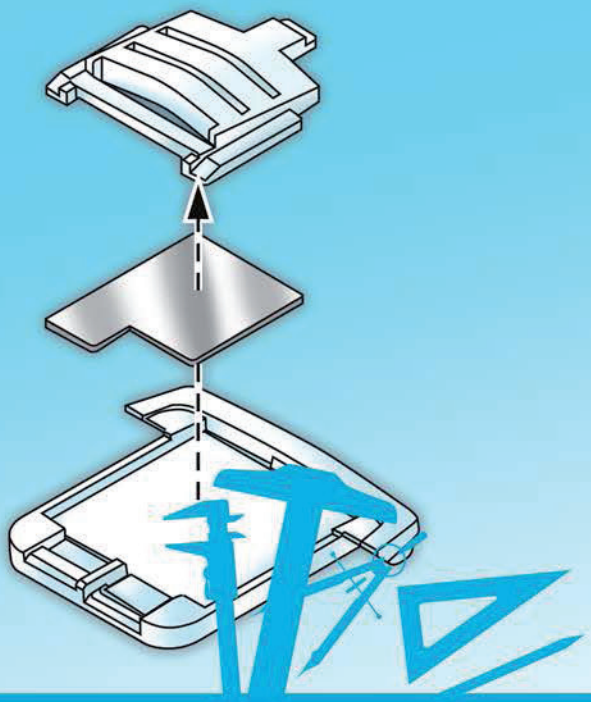
* Assemblage de la voiture
* Alimentation de la pile à combustible
* Test de longue durée
* Entretien de la pile et de la voiture

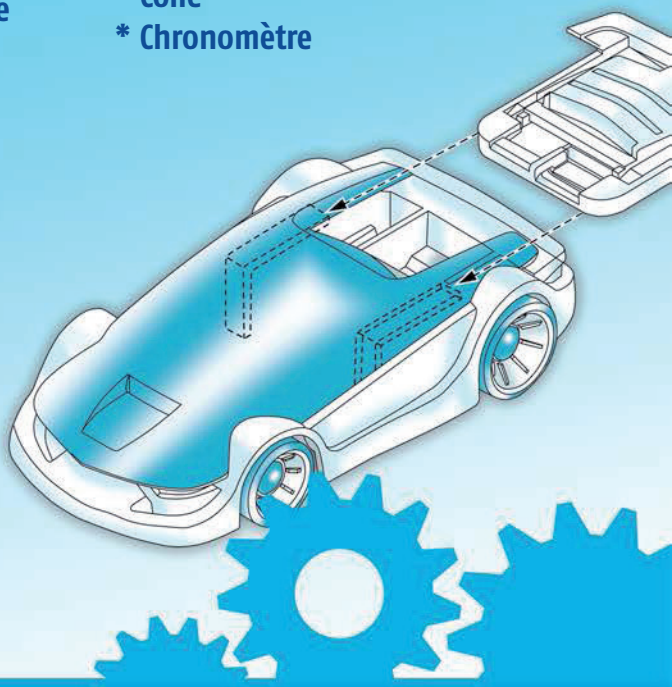
MATÉRIEL :

* Pipette
* Pièces à assembler
* Axes
* Moteur muni de bornes
* Cathode à air
* Plaques de magnésium (3)
* Morceau de tissus (3)
* Feuille prédécoupée
* Tasse à mesurer

MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRE REQUIS :

* Eau,
* Sel de table
* Bâtonnet en bois
* Pince coupante
* Petit tournevis
* Colle
* Chronomètre





FiloSciences

FiloSciences

Papillons

7 ans et +

CODE PRODUIT
FIL 81304

CODE BARRE
688623813049

PAPILLONS

Les papillons sont des insectes fascinants dont les différentes espèces se retrouvent partout dans le monde. Dans votre jardin, faites pousser les fleurs dont les papillons raffolent afin de les attirer. Assemblez la mangeoire pour leur réserver le plus chaleureux des accueils. Le manuel explicatif regorgeant d'illustrations colorées vous expliquera le développement des papillons, leur anatomie, les caractéristiques de leur habitat naturel et bien plus !

EXPÉRIENCES ET THÈMES ABORDÉS:

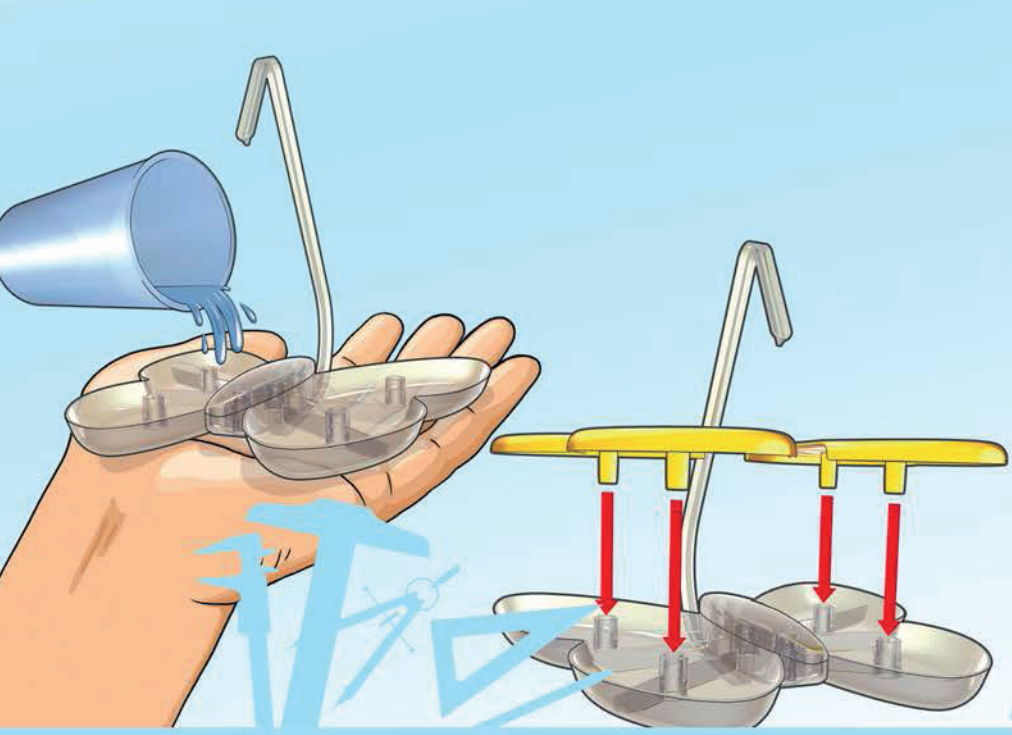
* Aménagez votre jardin
* Identifiez des espèces de partout
* Découvrez les caractéristiques des papillons
* Nourrissez les papillons

MATÉRIEL:

* Poignée
* Base transparente
* Ailes
* Graines de fleurs

MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRE REQUIS:

* Eau
* Sucre ou miel
* Cuillère
* Terre
* Pelle à jardin
* Arrosoir



FiloSciences

Les MINI-BOÎTES EXPÉRIMENTALES

KOSMOS

Un premier pas dans le monde de la science

MINI-BOÎTES EXPÉRIMENTALES multilingue:
- français - italien - allemand -

A un prix très avantageux. Pour faire plaisir ou pour se faire plaisir.

Sur les traces des empreintes digitales. Devenir détective, en cherchant des empreintes, les enregistrer et les confondre sous la loupe.

8 ans et +

CODE PRODUIT

81.658915

MADE IN CHINA

Créer des cristaux soi-même. Avec du sel cristallin, un peu d'eau et du colorant se forment durant la nuit de magnifiques cristaux étincelants.

10 ans et +

CODE PRODUIT

81.659011

MADE IN GERMANY

Élevage d'écrevisses préhistoriques. En quelques jours, de minuscules larves deviennent des écrevisses d'eau de mer à élever et à observer.

8 ans et +

CODE PRODUIT

81.658922

MADE IN GERMANY

Alarme électrique. Ce kit permet de construire une alarme électrique avec gyrophare et sirène pour ainsi sécuriser des cachettes secrètes.

8 ans et +

CODE PRODUIT

81.657215

MADE IN CHINA

Les MINI-BOÎTES EXPÉRIMENTALES

KOSMOS

Un premier pas dans le monde de la science

MINI-BOÎTES EXPÉRIMENTALES multilingue:
- français - italien - allemand -

A un prix très avantageux. Pour faire plaisir ou pour se faire plaisir.

Des expériences avec le téléphérique. Voici le sommet Express qui circule à travers la chambre d'enfant. En quelques simples étapes, ce téléphérique est assemblé. Avec cette boîte expérimentale, on comprend toute de suite le principe du téléphérique

8 ans et +

CODE PRODUIT
81.657291

MADE IN CHINA

Sur les traces des substances. Ce kit pour chimiste débutant permet aux jeunes chercheurs de faire leurs premiers pas dans le domaine de la chimie avec des expériences pétillantes et passionnantes.

10 ans et +

CODE PRODUIT
81.657246

MADE IN GERMANY

La fabrication de papier. Faire soi-même de superbes papiers, des cartes de voeux fantaisies, des papiers originaux, etc., devient un jeu d'enfant avec ce mini-kit expérimentale.

8 ans et +

CODE PRODUIT
81.657239

MADE IN GERMANY

Alarme dans la serre de mimosa! Les mimosas ont des propriétés fabuleuses, permettant des expériences passionnantes. Découvre en même temps ton talent de jardinage.

8 ans et +

CODE PRODUIT
81.657222

MADE IN GERMANY

filolabo

FiloSciences

KOSMOS

Distributeur pour la Suisse:

LEMACO SA

Chemin du Croset 9 - 1024 Ecublens

TEL 021 691 89 91 - FAX 021 691 42 95

marketing@lemaco.ch - www.lemaco.ch

Sous réserve de toutes modifications

10/2015